

## 壮年女性の体力に関する研究(?)の地区主婦の体力測定と健康体力意識について

著者	後藤 俊, 亀田 恵禧, 北村 優明
雑誌名	北海道女子短期大学研究紀要
巻	13
ページ	103-112
発行年	1980
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1136/00001937/">http://id.nii.ac.jp/1136/00001937/</a>

# 壮年女性の体力に関する研究 (I)

— O 地区主婦の体力測定と健康体力意識について —

A Study about Physical Strength of Women in Their 40's~50's

— A Test of Physical Fitness and Hauswives'

Opinions about Health and Physical Fitness —

後 藤	俊	亀 田 恵 禎	北 村 優 明
Takashi	Gotoh	Shigetoshi Kameda	Masaaki Kitamura

## I は じ め に

近年我国は有数の長寿国となり、いわゆる高齢化社会の様相を呈してきている。しかしながら一方で高度成長、技術革新等による社会機構の大きな変貌は我々にとっては必ずしも好ましい環境とはなっておらず、省力化の進んだ職場や家庭内では増々運動不足への傾向を強め成人病、文明病の増加へと拍車をかけていると思われる。それらを反映してか、「みんなのスポーツ」<sup>1)2)3)</sup>、「トリム」、「国民スポーツ」とか「見るスポーツ」から「するスポーツ」への移行が全国的に広まりつつあり、それに対応するかのように体力づくりと健康開発とを目標にした施設が各地に開設され、地方自治体や企業体においても民間のクラブ組織だけに頼ることのない独自の運営に取り組みつつあり健康と体力に関する認識も高まってきていると思える。これらの傾向は今後増々経済の低成長安定期において顕著さを示し、人間としての本質、日常生活における真の豊かさを求めていくことになるだろう。

今回我々はそういった背景における壮年婦人層の体力の実態と運動習慣や意識度を各種の体力測定と質問紙法によるアンケート等で調査した結果、対象としたO地区婦人の体力と意識等の関係や全国平均との比較をすることが出来た。我々は今後予定されているO地区婦人層（家庭婦人）とは対象的なN地区婦人層（勤労婦人）の比較検討を行いたく、今回はその第一報として報告する。

## II 測定・調査の方法

- (1) 被験者は江別市O地区在住のPTA会員43名で年齢は32~39才、平均36.6才であった。
- (2) 測定日は昭和52年9月10日午前で、測定場所は南部記念スポーツセンターで行った。
- (3) 測定項目のうち形態は身長、体重、ローレル指数、機能は心電図による安静時心拍数、血圧、全身反応時間及び壮年体力テスト5種目（反復横とび、垂直とび、握力、急歩、ジグザグトリプル）このうち10.00 m急歩においてはその生理的負担度をみるために6名について心

拍数のテレメーターリングを実施した。さらに質問紙法により運動習慣、健康体力についての意識を探ってみた。<sup>※</sup>

使用した測定器は、テレメーター（福田，三菱，日本電装）・反応時間測定器，デジタル垂直計，電力握力計（ともに竹井機器）である。血圧はリバロッチ型血圧計で座位にて測定した。

図1 アンケート内容

— 健康と体力についての調査 —

このアンケートは体力診断の基礎資料としますのでご協力をお願い致します。(尚調査結果についての個人的なご迷惑は、おかけしません。)

氏 名 満年令 歳  
現住所 Tel

※これからの質問にお答え下さい。あてはまる数字を○で囲んで下さい。

1. あなたの職業をおたずねします。

(1)農林漁業 (2)労務の職業 (3)販売業  
(4)事務の職業 (5)専門管理の職業  
(6)主婦 (7)無職(主婦を除く) (8)その他

2. 子供はいますか。

(1)い る→( )人 (2)いない

3. あなたは学生時代運動部に所属していたことがありますか。

(1)所属していた (2)所属していなかった  
 ↳ 対外試合の経験 (i) 有 (ii) 無

4. あなたは現在運動やスポーツをよくやっていますか。

(1) 非常によくやっている (2) よくやっている  
(3) それほどやっていない (4) ほとんどやっていない

5. あなたは現在、運動やスポーツを実施する余裕がありますか。

(1)充分ある (2)ある程度ある (3)あまりない  
(4)全くない

6. あなたは現在、運動やスポーツをする  
とき楽しいという理由が強いですか。

- (1)圧倒的に強い。
- (2)他の理由もある。
- (3)他の理由の方が強い。
- (4)なんとなくやっている。

7. 運動やスポーツをすることについて次のどの意見に最も近いですか。

- (1)運動やスポーツは積極的にやるべきだ。
- (2)運動やスポーツは時間があったら行う程度。
- (3)余暇があっても別にやりたくない。

8. あなたはどのくらいの体重を理想としていますか。

kg

9.「最近の若者の体格はよくなったが、体力がこれに追いつかない。」とよくいわれていますが、これについてどう思いますか。

(1)確かにその通りだ (2)どちらかといえばそ  
うだ (3)どうかわからない (4)むしろその逆

10. あなたの現在の健康状態はどうですか。

(1)非常に健康である (2)まあまあ健康である  
(3)それほど健康であるとは思われない  
(4)病気がちである

11. ご自身の体力についてどのように思っていますか。

(1)非常にある方 (2)ある方 (3)普通  
(4)どちらかといえない方 (5)ない方

12. 自分の運動神経についてどう思いますか。

(1)非常に良いと思う (2) 良い方 (3)普通  
(4)どちらかといえばにぶい方 (4)にぶい方

13. あなたのここ1年の運動やスポーツ実施状況についておたずねします。

(1)ほとんど毎日行なう (2)週に3・4回  
(3)週に1・2回 (4)月に1・2回  
(5)ほとんどやらない

1日の平均実施時間 分

その種目 i. ii.

14. 今回のテストを受けて、自分の体力についてどう思いましたか。

(1)思っていたより体力があった  
(2)思っていた通り  
(3)思っていたより無かった

15. 今回のテストについての感想をお答え下さい。

(1)この程度でよい (2)多すぎて疲れた  
(3)物足りない (4)別の種目もしてほしい  
例えば

16. 今年になって気になる病気等があれば  
ご記入下さい。

( )

### Ⅲ 結 果 と 考 察

#### 1. 同年代全国平均との比較

壮年体力テストの結果、全国<sup>6)</sup>との対比を表1に示した。35～39歳との間には急歩 ( $P < 0.005$ )、握力 ( $P < 0.005$ )、体力得点 ( $P < 0.005$ ) に高い水準で有意差が認められ30～34歳との対比においても急歩、握力に優れ、反復横とびでは劣っていた。この様なことから概括的に判断すると、江別市O地区は文教地区における住宅地域であり、公園、運動施設にも恵まれ住民のスポーツに対する意識も高いと推察され、また今回本測定に積極的に参加した婦人層は子供を通して自分の体力に対して深い関心をもつようになったと思われる。このことから総得点において有意な差を示したものと推測される。また反復横とびで全国平均30～34歳との間に  $P < 0.025$  で劣っていたが、江別市O地区主婦の平均年齢が36.6と上回っていたことと、小野等の体力基準表<sup>5)</sup>では望ましいとされる水準を上回る値であることから一概に劣っているとは断言できない。

表1 壮年女子体力全国平均とO地区主婦の体力比較

	年 令 (才)	例 数 (人)	反復横とび (回)	垂 直 と び (cm)	急 歩 (秒)	握 力 (kg)	ジグザグドリ ブル (秒)	体力得点合計
全 体 力 テ ス ト 壮 年 (女子)	30 ～ 34	1,933	※※ 38.9±5.51	35.3±6.11	※※※※ 520.6±34.20	※※※※ 31.3±5.15	18.4±2.79	※ 67.7±12.02
	35 ～ 39	2,368	38.0±5.73	33.7±5.97	※※※※ 522.8±36.07	※※※※ 31.2±4.87	19.1±2.93	※※※※ 64.8±12.72
O 主 地 区 婦	36.6	43	37.0±3.35	33.8±5.49	502.2±40.70	33.8±4.0	18.8±2.43	71.00±11.02

※  $P < 0.05$     ※※  $P < 0.025$     ※※※  $P < 0.01$     ※※※※  $P < 0.005$

表2 最近一年間の運動実施と体力

	例 数 (人)	年 令 (才)	ローレル 指 数	血 圧		反 応 単 純 (sec)	時 間 全 身 (sec)	壮 年 体 力 テ ス ト						
				収縮期 (mmHg)	地緩期 (mmHg)			反復横 とび (回)	垂直と び (cm)	握 力 (kg)	ジグザグ ドリブル (秒)	急 歩 (秒)	得点合計	
実 施 している	15	$\bar{M}$	36.5	142.9	118.0	75.9	0.378	0.882	36.92	34.0	34.9	18.1	495.5	74.7
		$\bar{\sigma}$	2.82	23.4	10.0	9.49	0.051	0.096	3.04	5.35	4.79	1.57	38.7	11.3
実 施 していない	13	$\bar{M}$	36.53	142.64	120.12	77.47	0.408	※ 0.979	36.33	33.67	32.03	19.72	522.5	※※ 64.86
		$\bar{\sigma}$	2.70	15.62	11.25	6.45	0.119	0.149	3.46	5.50	3.42	3.29	50.13	10.43

※  $P < 0.05$     ※※  $P < 0.025$     ※※※  $P < 0.01$     ※※※※  $P < 0.005$



## 2. 運動状況と体力

表2に示した過去の運動経験と体力テストの結果では学生時代に運動を経験した者は12名、(43名中1名回答なし) 27.9%おり、運動経験のない者との平均年齢はほぼ同じであり、血圧において収縮血圧ではやや低い傾向を示したが有意でなく、また他の項目においても握力をのぞき全般的に良い成績を示したが、いずれも有意な差は見られなかった。しかし表2のアンケートによる運動実施と体力との比較においては、全身反応及び体力総得点との間に有意な差( $P < 0.025$ )がみられた。この様なことから過去の運動経験が現在の体力に反映されている点はみられず、過去における運動経験上から、スポーツ活動の必要性の認識度よりも、現在におかれている主婦の日常生活におけるスポーツ習慣の度合が体力総得点に差として表われていることが注目される。

また表5の子供の数と運動実施状況に注目すると運動する余裕は70%の者が「ある程度ある。」と答えているが、実施状況は80%以上が、「それほどやっていない。」・「ほとんどやっていない。」となっている。しかし子供の数が多くなると運動する余裕がなくなっているかという点では表5にみられる通り今回の場合はみられなかった。また子供の数が3・4人と答えた者の平均年齢は38.3歳で全体平均より1.7歳多かったが体力総得点平均で全体平均とさほど変わらなかったことから家庭環境や年齢のハンディーを各自が上手に工夫している様子が想像される。(今回は調査出来なかったが、この質問項目に子供達の年齢をさらに記入してもらう必要があると思われる。)

表3 過去の運動経験と体力 平均値  
平均値±SD

		学生時代の運動経験		有意性
		あ	な	
例 数(人)		12	30	
年 令(才)		35.8±2.8	36.8±2.6	な し
血 圧	収 縮 期 (mmHg)	114.5±9.5	121.0±9.9	〃
	弛 緩 期 (mmHg)	74.6±9.0	77.8±7.3	〃
ローレル指数		147.7±24.2	141.4±13.5	〃
反 応 時 間	単 純 (sec)	0.385±0.047	0.413±0.106	〃
	全 身 (sec)	0.873±0.110	0.908±0.130	〃
壮 年 体 力 テ ス ト	反復横とび (回)	37.9±3.0	36.7±3.5	〃
	垂 直 (cm)	33.7±5.1	34.0±5.7	〃
	握 力 (kg)	32.4±4.7	34.5±3.5	〃
	ジグザグドリ ブル (秒)	18.2±1.1	19.0±2.8	〃
	急 歩 (秒)	500.6±27.6	519.0±74.0	〃
	得 点 合 計	70.9±9.7	70.1±12.0	〃

表5 子供の数と運動条件, 運動実施状況

子 ど も の 数	運 動 す る 余 裕				計
	充分ある	ある程度 ある	あまりない	全くない	
1	1	1	1		3 ( 7.3)
2	5	21	2	1	29(70.7)
3	1	6	1		8 (19.5)
4		1			1 ( 2.5)
計	7(17.1%)	29(70.7)	4 ( 9.8)	1 ( 2.4)	41

子 ど も の 数	運 動 を よ く や っ て い る か				計
	非常にや っている	よくやっ ている	それ程や っていない	ほとんど っていない	
1		1		2	3 (7.5)
2	2	1	13	12	28(70%)
3		3	2	3	7 (17.5)
4				1	1 (2.5)
計	2 (5.0)	5 (12.5)	15(37.5)	18(45.0)	40

### 3. 体力意識調査

自分の体力に対する意識と実際の体力との関連について調査した結果、表4のように体力得点と高い水準 ( $P < 0.005$ ) での有意差が認められたことは、昨今の体力基準の資料が比較的ポピュラーになっていることと自分の体力に対する関心度が高いということが関係しているのではないかと考えられる。

### 4. 壮年体力の負担度

1,000 m 急歩の生理的負担度をみるためにとった回復時、1' ~ 1'30", 2' ~ 2'30", 3' ~ 3'30" の脈拍合計安静時循環指標との関連をみると脈拍数では標本43について、 $r = 0.207$  で有意でなく急歩タイムと安静時心拍数、脈圧、回復時心拍合計に対して、いずれも有意な相関を見い出せなかった。これらのことから今回主婦の急歩成績と循環機能の指標についての関連を見るなどより掘下げた究明の必要を感じた。

1,000 m 急歩の心拍数をテレメーターリングしてみるとスタート時6人の平均は、102拍/minが、運動後に170拍/minを越え、以後漸増し、6分後に182拍/min、ゴール時には174~202拍/min、平均187拍/minとほぼオールアウト時の負担度を示した。

回復後には1分後162拍/min、3分後においても、124拍/minと触診の24名のそれぞれ110拍/min、92拍/min、とくらべ高くなっている。この原因の一つには、テレメーターを装着させたことによる心理的影響による心拍亢進も考えられるが、また触診による心拍測定の問題も考えられる。

(これらの誤差の生じる問題については過去に幾多の人達により指摘証明があった)。

表4 体力感と体力

質問12 あなたの体力についてどう思ってますか？

- |              |   |   |
|--------------|---|---|
| 1 非常にある      | } | A |
| 2 ある方        |   |   |
| 3 普通         |   |   |
| 4 どちらかといえない方 | } | B |
| 5 ない方        |   |   |
- 平均値 ± SD

	A	B
個 数 (人)	25	17
年 令 (才)	36.9 ± 3.02	36.0 ± 2.07
体 力 得 点	74.3 ± 11.99	65.1 ± 8.44

※※※※  
 $P < 0.005$

質問13 自分の運動神経についてどう思っていますか？

- |                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| 1 非常に良い            | } | A |
| 2 良い方              |   |   |
| 3 普通               |   |   |
| 4 どちらかというに<br>にぶい方 | } | B |
| 5 にぶい方             |   |   |

	A	B
個 数 (人)	29	14
年 令 (才)	36.8 ± 2.79	36.4 ± 2.61
反 応 時 間		
単 純 (sec)	0.385 ± 0.11	0.469 ± 0.406
全 身 (sec)	0.879 ± 0.122	0.967 ± 0.451
反 復 横 と び (m)	37.86 ± 3.09	35.00 ± 3.26
垂 直 と び (cm)	34.9 ± 5.15	31.4 ± 5.41
握 力 (kg)	33.9 ± 4.10	33.3 ± 3.61
ジグザグドリブル (秒)	18.0 ± 1.63	20.94 ± 2.94
急 歩 (秒)	495.6 ± 37.9	556.7 ± 87.8
得 点 合 計	75.14 ± 9.56	60.79 ± 79.0

※  $P < 0.05$  ※※※※  $P < 0.005$

質問15 今回のテストの結果自分の体力は？

	1	2	3
例 数 (人)	19	15	6
年 令 (才)	37.1 ± 2.18	36.7 ± 3.19	34.9 ± 1.73
体 力 得 点	76.2 ± 9.14	65.8 ± 12.3	69.1 ± 7.52

- 1 思ったよりよかった  
 2 思ったとおり  
 3 思ったより悪かった
- 1-2  $t = 2.85$   $P < 0.005$   
 1-3  $t = 1.81$  有意差なし  
 2-3  $t = 0.69$  "

※※※※  $P < 0.005$

### 5. 自己評価による「運動神経」とアンケートによる評価

スポーツ実施に対する negative な要因として運動神経に対するコンプレックスが考えられる。そこで各自の「運動神経」に対する自覚から2つのグループに分け、自分の「運動神経」に対して普通以上の自信を持っているグループと劣っていると評しているグループ（1. 運動神経非常によい, 2. よい方, 3. 普通）（4. どちらかといえばいい方, 5. にぶい方）に分け、それぞれのグループの体力測定値を比較してみた。同時にアンケートの中から運動経験, 日常の運動習慣, 運動条件, 運動スポーツに対する動機, 運動に対するモラル, 現在の健康状態に対する自覚などからその意識の一端を探ってみた。

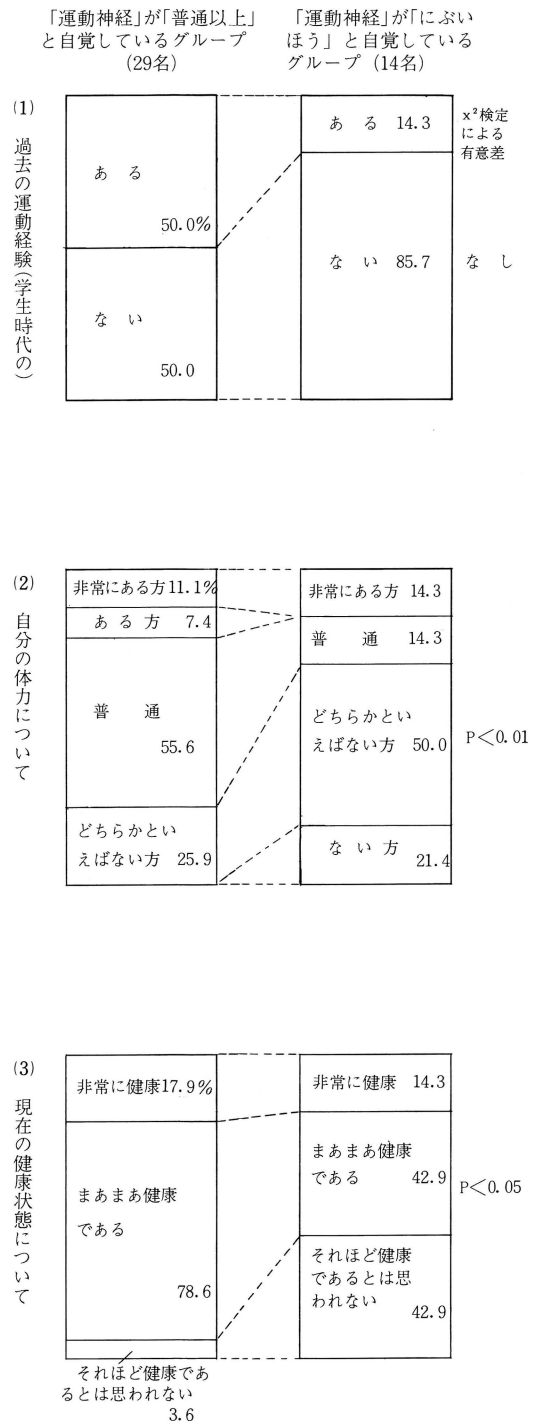
表4に示したように両グループの運動神経に関連する指標と思われる反応時間や, 反復横とびに有意な差をみるが, そればかりでなく得点合計にみられる総合体力において圧倒的な差がみられた。すなわち握力をのぞく他の4種目に有意差がみられ, とりわけ「運動神経」と直接関係がないと思われる急歩タイムにおいて著しい差（約1分）がみられるのはどうしてか, 圧倒的な両群の差をより裏付ける資料として図2に示したアンケートの結果から検討してみると

1) 過去の運動部所属の経験は「普通以上」のグループが多い。（有意でない。）

2) 自分の体力観については有意な差があり「にぶい方」と考えているグループは体力についても劣っている。

3) 運動スポーツの実施状況は「にぶい方」と答えているグループは, 体力におい

図2 自己評価による「運動神経」とアンケートによる諸特性



でも自分を劣っていると評価している。

4) 現在の状況について「普通以上」と答えているグループのほとんどが(96%)「非常に健康」・「まあまあ健康」と答えているのに対して、「にぶい方と答えているグループのうち6名(43%)が「それほど健康であるとは思われない。」と答えており両者の健康についての自覚にも有意な差が出ている。しかし、運動スポーツの意義に対しては両群とも差はなく、積極的に支持する意見が多い。また運動スポーツをする動機として「普通以上」と答えているグループは半数以上が「楽しいという理由が圧倒的に強い」と答えているが、「にぶい方」のグループは上述の理由は皆無でありそれ以外の理由を運動スポーツに求めていることになる。また運動する余裕については「普通以上」のグループよりも恵まれているという傾向も認められる。

これらのことから運動やスポーツに積極的にその意義を認めつつも自分の体力、運動神経、健康に対してコンプレックスを感じているために運動から遠ざかってしまうことにより、自分の健康度においても不安を抱いているのではないかと推測されスポーツ参加の必要性を今後勧めるべきと痛感した。

また表4の質問15における検討は今回と次回報告予定である勤労婦人との比較することにより一段と明確な又興味ある考察がなされると思われ表示するだけにとどめておきたい。さらに被検者数、測定時期及び時間帯、測定順序、測定項目間のインターバルの平等化等各種の検討が必要と思われ家庭婦人の測定手順等に違いが見られることがないように慎重に調査すべきであろう。

(図2 続き)

「運動神経」が「普通以上」と自覚しているグループ (29名)      「運動神経」が「にぶいほうと自覚しているグループ (14名)

(4) ここ一年間の運動実施状況

ほとんど毎日 7.1%	週に3, 4回 7.1	x <sup>2</sup> 検定による有意差  P<0.05
週に1~2回 28.6	週に1, 2回 7.1	
月に1~2回おこなう 42.9	月に1~2回おこなう 21.4	
ほとんどやらない 21.4	ほとんどやらない 64.3	

(5) 運動・スポーツに対する意見

積極的にやるべきである 88.9%	積極的にやるべきである 64.3	なし
ヒマがあったらする程度でよい 11.1	ヒマがあったらする程度でよい 35.7	

(6) 運動・スポーツをする動機

楽しいという理由が圧倒的に多い 55.6%	楽しいという理由が強いがその他の理由もある 63.6	P<0.01
楽しいという理由が強いがその他の理由もある 40.7	楽しいというよりほかの理由の方が強い 9.1	
楽しいというよりほかの理由の方が強い 3.7	なんとなくやっている 27.3	

図3 1000m 急歩時の心拍数

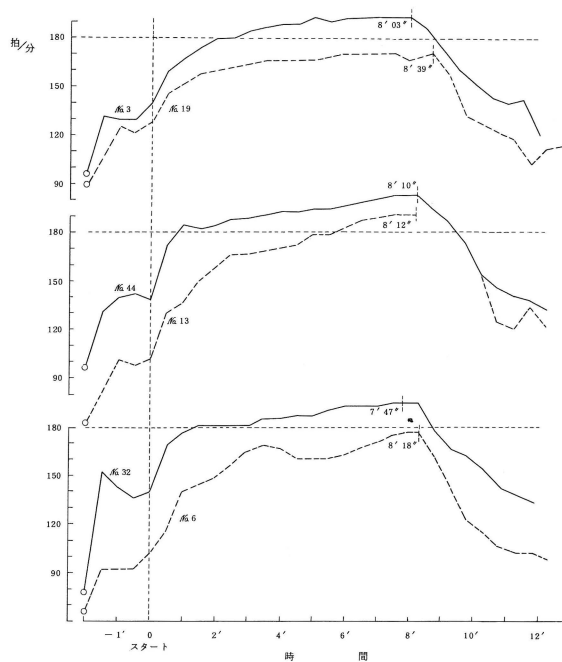


図4 1000m 急歩タイムとローレル指数の相関

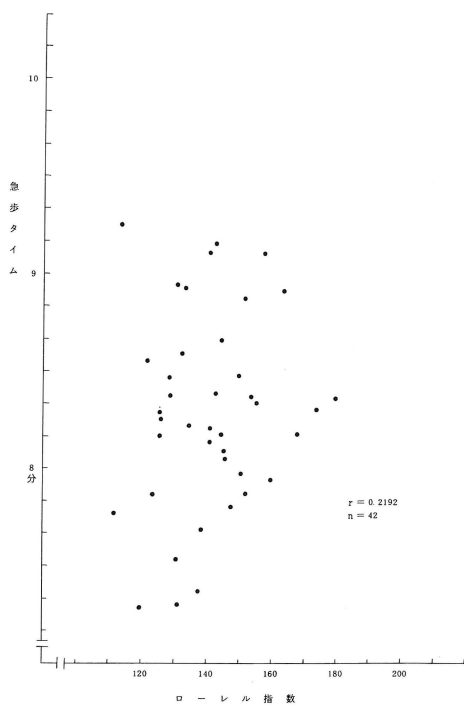


図5 体力測定成績 於 南部忠平記念スポーツセンター  
1977. 9. 17日測定

No.	Name	年齢 歳	身長 cm	体重 kg	ローレル 指数	血 圧		安静時 心拍数 拍/分	反応時間		握 力		垂 直 跳		反復横とび		ジグ ザグ	ドリ ブル	急歩(1000m)		体 力 年 齢	
						最高 mmHg	最低 mmHg		筋収縮 m sec	全身 反応 m sec	kg	得点	cm	得点	回/20 sec	得点			分・秒	得点	総得点	年齢
1	H・O	36	150.1	51.9	153.5	118	82	67.7	407	903	38	20	16	44	20	20	17"5	14	8'22"	11	81	20
2	R・K	34	154.1	50.9	139.1	110	80	73.2	323	743	34	16	44	20	37	15	16"5	17	7'41"	17	85	20
3	F・K	34	157.4	56.8	145.7	126	80	95.7	340	843	34	16	29	12	33	11	20"2	8	8'03"	14	61	30~34
4	Y・H	33	154.0	47.0	128.7	112	80	68.7	340	920	33	15	32	15	37	15	17"7	16	8'22"	11	72	20
5	M・M	36	155.7	52.0	137.8	124	82	68.7	313	717	39	20	31	14	36	14	17"8	16	7'21"	19	83	20
6	T・S	38	155.9	66.0	174.2	106	64	66.2	373	777	38	20	32	15	37	15	18"3	15	8'18"	12	77	20
7	K・O	38	152.5	53.5	150.8	128	78	57.3	377	867	35	16	26	9	35	13	20"2	12	7'58"	15	65	20
8	T・U	34	147.4	50.5	157.7	130	75	103.4	327	767	31	13	41	20	38	16	16"7	18	—	—	67	20
9	Y・N	36	154.8	49.0	132.1	114	72	71.4	316	897	35	17	35	17	35	13	17"5	17	7'18"	19	83	20
10	K・N	32	153.1	43.0	119.8	110	78	67.2	347	980	31	13	34	16	35	13	18"0	16	7'17"	17	75	20
11	Y・M	35	156.9	61.0	157.9	130	80	86.3	293	743	37	19	40	19	43	20	14"3	20	9'06"	6	84	20
12	M・U	32	151.4	71.5	206.0	114	84	84.7	383	763	34	16	27	10	37	15	18"5	15	9'10"	5	61	30~34
13	I・M	38	149.8	47.5	141.3	118	84	62.9	327	770	35	17	32	15	34	12	14"1	14	8'12"	13	71	20
14	K・M	34	160.5	60.0	145.1	132	85	70.9	393	843	30	12	35	17	38	16	18"5	17	8'10"	13	75	20
15	N・N	35	162.3	54.0	126.3	120	72	89.1	463	947	35	17	22	5	34	12	19"6	11	8'10"	13	58	20
16	N・O	37	156.9	51.5	133.3	114	62	90.6	290	790	38	19	36	18	43	20	17"5	20	8'40"	9	86	20
17	Y・O	35	158.9	53.0	132.1	126	86	69.8	353	820	33	15	31	14	39	17	20"0	12	8'56"	6	64	20
18	E・N	35	157.3	57.0	146.4	128	76	60.8	377	867	40	20	42	20	39	17	15"4	19	8'05"	14	90	20
19	M・K	38	150.2	55.5	163.8	132	80	130.0	353	843	33	15	32	15	35	13	20"2	17	8'54"	7	67	20
20	E・K	36	152.0	49.5	141.0	108	64	69.8	383	817	32	14	37	18	37	15	16"3	15	9'06"	5	67	20
21	Y・T	38	162.3	56.0	131.0	116	73	71.9	367	1,067	33	15	33	16	42	19	17"4	17	7'33"	16	83	20
22	K・F	36	158.0	48.0	121.7	118	68	83.3	477	957	23	5	30	13	36	14	18"0	12	8'33"	9	53	35~39
23	K・F	35	153.1	41.0	114.3	106	72	66.2	453	993	31	13	25	8	39	17	17"8	16	9'15"	5	59	30~34
24	N・H	40	151.2	50.0	144.6	98	56	86.1	417	857	41	20	30	13	35	13	20"1	14	8'39"	9	69	20
25	M・O	34	157.4	57.5	147.5	124	86	77.6	390	943	33	15	29	12	35	13	17"7	17	7'48"	16	71	20
26	F・Y	37	153.0	64.5	180.1	110	66	80.4	450	853	29	11	27	10	39	17	19"5	17	8'21"	12	67	20
27	S・I	32	155.5	50.5	134.3	126	78	78.4	537	1,057	40	20	32	15	34	12	18"2	10	8'55"	7	64	20
28	R・K	39	158.2	54.2	136.9	132	84	70.9	680	1,203	28	10	38	18	40	18	17"4	12	11'15"	1	58	30~34
29	H・I	41	148.6	50.0	152.4	138	86	72.0	870	1,257	30	11	29	12	36	14	21"7	13	8'52"	7	57	35~39
30	T・I	33	158.6	49.5	124.1	98	64	75.5	353	760	26	8	41	20	36	14	20"4	15	7'52"	16	73	20
31	Y・Y	40	157.6	50.5	129.0	108	76	83.3	267	810	35	17	40	19	39	17	19"0	16	8'28"	10	79	20
32	Y・O	37	151.0	51.5	149.6	106	80	84.1	393	890	38	19	43	20	38	16	18"0	16	8'28"	10	71	20
33	K・H	38	160.1	58.5	142.6	106	80	76.6	593	1,173	27	9	26	9	35	13	18"4	7	9'09"	5	43	45~49
34	R・K	36	149.9	42.5	126.2	120	78	64.3	323	873	35	17	37	18	32	10	18"4	15	8'17"	12	72	20
35	K・T	34	157.6	55.0	140.5	130	74	68.2	620	1,097	34	16	37	18	37	15	23"4	15	8'08"	14	78	20
36	R・O	42	165.0	50.5	112.4	134	92	74.5	443	977	41	20	43	20	39	17	18"0	14	7'46"	17	88	20
37	M・K	40	149.9	52.5	155.9	138	88	62.1	490	983	31	13	35	17	31	9	18"5	3	8'20"	12	54	35~39
38	R・S	37	155.8	63.5	167.9	122	80	96.8	283	710	37	19	45	20	43	20	19"7	18	8'10"	13	90	20
39	M・T	39	152.0	53.5	152.3	116	76	98.5	557	1,153	31	13	34	16	37	15	29"2	17	7'52"	16	77	20
40	K・Y	40	159.0	50.8	126.4	122	68	87.6	—	—	33	15	30	13	28	6	16"2	10	8'15"	13	57	35~39
41	K・F	37	154.8	53.0	142.9	114	74	72.9	440	1,073	30	12	31	14	33	11	17"0	14	8'23"	11	62	20
42	M・K	42	156.8	61.5	159.5	124	82	60.8	430	843	35	17	31	14	41	19	21"0	16	7'56"	15	81	20
43	A・A	42	155.3	50.5	134.8	130	88	71.4	460	903	37	19	35	17	41	19	19"0	7	8'13"	13	75	20
M (平均)		36.6	155.21	53.40	143.19	119.4	77.05	76.76	413.6	906.0	33.79	15.44	33.77	15.28	37.02	14.88	18"78	14.42	8'22"19	11.55	71	20
σ 標準偏差			4.03	6.07	17.83	10.28	7.84	12.26	115.94	135.73	4.00	3.60	5.49	3.68	3.35	3.11	2"43	355	40'68"	4.82	11.02	
最高値		42	162.3	71.5	206.0	138	92	113.0	870	1,257	41	20	45	20	44	20	14"3	20	7'18"	19	90	20
最低値		32	147.4	41.0	112.4	98	56	57.3	267	710	23	5	22	5	28	9	29"5	3	11'15"	11'15"	43	45~49

#### Ⅳ ま と め

江別市O地区32～42歳(平均36.6歳)にたいして壮年体力テスト・体位・血圧測定及びアンケートを実施して以下の結果が得られた。

① 同年代全国平均と比較すると、反横とびに劣っているが、他は全般においてすぐれ、急歩タイム及び体力得点においては30～34歳・35～39歳いずれの年代よりも有意にすぐれた値を示した。

② 学生時代の運動経験者は27.9%あり運動経験のない者と平均年齢はほぼ同じであったが測定値に有意な差を示した項目はなかった。

③ 日常の運動習慣では運動を比較的良好に行っているグループの方がほとんど実施していないグループにくらべ平均年齢は同じであったが全身反応時間及び体力得点においてすぐれた値を示した。

④ 今回の測定対象者はP・T・A会員であり全員1～4人の子供がいる小学生の親であることから、子供の数が1～2名のグループと3～4名のグループにおいて比較を行ってみたが、3～4名のグループが38.4歳と高令ではあったが体力得点においてほぼ同じ値を示しアンケートからみた運動習慣、運動する余裕においても差はみられなかった。

⑤ 各自の体力に対する意識と実際体力との関連はある程度の関連を示し認識の高さが注目された。

⑥ 壮年体力テストの負担度について心拍数のテレメーターリングからみると、ゴール時に174～202、拍/min平均187拍/minと、ほぼオールアウトに近い値を示した。

⑦ 自己評価による「運動神経」とアンケートによる諸特性を探ってみたところ「にぶい方」と思っている婦人層において、運動スポーツに積極的にその意義を認めながらも、コンプレックスを感じているが為に運動から遠ざかってしまうことにより、自分の健康度においても不安を抱いているのではないかと推測される。

以上の結果から我々は提起された種々の問題点を探り充実した指導内容の検討と指導方針を適確化する余地を感じさせられた。又今回触れることの出来なかった婦人層に関心度の高い、理想体重とローレル指数についてもN地区婦人との対比の中で報告したいと思う。

#### 参 考 文 献

- 1) 日本生産性本部：労働と余暇，1966
- 2) 加藤橘夫：体力科学からみた健康問題，杏林書院，1966
- 3) 加賀谷淳子ほか：主婦の生活時間構造と身体活動水準，体育の科学，第23巻，第12号，1973
- 4) 増田靖弘：体力づくり論，新体育，第44巻，第9号，1974
- 5) 小野三嗣：健康度を念頭においた壮年期の体力指導，体育の科学，第24巻，第5号，1974
- 6) 文部省：昭和51年度体力測定報告，文部省，1976
- 7) 日本体育協会：昭和51年度日本体育協会スポーツ科学協会報告，日本体育協会，1976